UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL Y GERENCIA DE CONSTRUCCIONES

1. Datos generales

Materia: CONSTRUCCIONES I

Código: CTE0035

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: VAZQUEZ CALERO JOSE FERNANDO

Correo electrónico jfvazquez@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: CTE0103 Materia: ESTRUCTURAS II
Código: CTE0141 Materia: HORMIGÓN ARMADO II

2. Descripción y objetivos de la materia

Construcciones I, es una asignatura de carácter profesional que establece en los alumnos los conocimientos basicos de los procesos constructivos para obras civiles de infraestructura y edificaciones. El estudio de esta materia, le permitirá al alumno obtener capacidades para ejecutar ordenadamente obras de construccion civil menores

La asignatura cubre introductoriamente los aspectos generales de los procesos constructivos para obras civiles menores de infraestructura y edificaciones.

Esta asignatura relaciona e interactua los conocimeintos aprendidos en asignaturas previas con en las diferentes etapas y procesos constructivos de las obras civiles.

3. Contenidos

1	**Planeación de obra**
1.1	Proyectos de construcción (2 horas)
1.2	Documentos y memorias técnicas de los proyectos de construcción. (4 horas)
1.3	Interpretación de los componentes de un proyecto (4 horas)
1.4	Practica sobre el capítulo construcción. (4 horas)
2	**Tipos de proyectos de ingeniería**
2.1	Aplicación de especificaciones, pertinencia, aclaraciones (2 horas)
2.2	Recursos humanos. (2 horas)
2.3	Recursos materiales. (2 horas)
2.4	Disponibilidad de equipos (2 horas)
2.5	Practica sobre el capítulo (4 horas)
3	**Preliminares y desarrollo de una obra**
3.1	Documentos y planos de taller para inicio de obra, aclaraciones. (2 horas)
3.2	Replanteo, proyección, nivelación, cerramientos, bodegas, etc. (4 horas)
3.3	Planificación de procesos (4 horas)
3.4	Practica sobre el capítulo (8 horas)
4	**Fases de los diferentes proyectos constructivos**
4.1	Actividades y procesos (2 horas)
4.2	Inconsistencias en el proyecto (2 horas)
4.3	Cabios y rediseños en fases del proyecto (4 horas)
4.4	Toma de decisiones y ajustes (2 horas)
4.5	Reprogramación de obra (2 horas)

4.6	Reportes de Avances (2 horas)
4.7	Entregas parciales y totales de obra (2 horas)
4.8	Practica sobre el capítulo (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ab. Poseer los conocimientos básicos de estructuras, geotecnia, hidráulica, construcción, sanitaria, sistemas y transportes que le permitan proponer soluciones a los problemas que atiende la ingeniería civil.	
-Aplicar los procesos constructivos de una forma sistematica y ordenada en la ejecucion de obras civiles para que en conjunto con los conocimientos básicos de la ingeniería dar soluciones a los problemas constructivos.	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
ac. Analizar, diseñar y gestionar proyectos buscando la optimización del uso de los recursos tanto humanos como materiales.	
-Utilizar los procesos constructivos en una forma ordenada y sistematica para una eficiente gestión y optimización de los recursos de los proyectos	-Evaluación escrita -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
ae. Tener conocimientos de computación y comunicación gráfica para su uso eficaz para la solución de problemas.	
-Emplear los conocimientos de computación y comunicación gráfica para revizar, analizar e interpretar la documentación contractual con la finaldiad de planificar y ejecutar un proceso constructivo ordenado, eficiente y economicamente rentable.	-Evaluación oral -Reactivos
ai. Identificar y aplicar las normativas técnicas y legales pertinentes, de acuerdo al tipo de proyecto.	
-Identificar los procesos constructivos de las obras civiles y su relación con las fases del proyecto, los actores, las normas y la ejecucion de la obras.	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
al. Asumir la necesidad de una constante actualización.	
-Aplicar eficientemente los procesos constructivos en la ejecución de las obras civiles de acuerdo a las técnicas y metodologías contemporáneas	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Reactivos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación oral	Prueba escrita	Planeación de obra	APORTE 1	6	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Prácticas de campo (externas)	Práctica	Planeación de obra	APORTE 1	2	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Prácticas de campo (externas)	Prácticas	Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	APORTE 2	2	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Reactivos	Reactivos	Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	APORTE 2	2	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Evaluación oral	prueba escrita	Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	APORTE 2	6	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Evaluación oral	Prueba escrita	Fases de los diferentes proyectos constructivos	APORTE 3	6	Semana: 16 (08/01/18 al 13/01/18)
Evaluación oral	Lecciones orales	Fases de los diferentes proyectos constructivos, Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	APORTE 3	2	Semana: 16 (08/01/18 al 13/01/18)
Prácticas de campo (externas)	Prácticas	Fases de los diferentes proyectos constructivos	APORTE 3	4	Semana: 16 (08/01/18 al 13/01/18)
Reactivos	Reactivos	Fases de los diferentes proyectos constructivos, Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		ingeniería			
Evaluación escrita	Examen escrito	Fases de los diferentes proyectos constructivos, Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Reactivos	Reactivos	Fases de los diferentes proyectos constructivos, Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)
Evaluación escrita	Examen escrito	Fases de los diferentes proyectos constructivos, Planeación de obra, Preliminares y desarrollo de una obra , Tipos de proyectos de ingeniería	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

La asignatura contempla la revisión y discusión teórica acompañada del desarrollo del proyecto de curso en la que se analizara una necesidad real de un proyecto local. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos: - Exposición teórica del profesor y presentación de casos de estudio - Aplicación del tema en el proyecto de curso - Presentación y discusión de temas tratar - Aclaraciones y discusiones

Criterios de Evaluación

Para la aprobación de este curso se requiere la realización de un examen, y cumplir prácticas puntuales de curso; estas deben solventar necesidades reales de un proyecto de ingeniería. Estos trabajos serán realizados en grupos de hasta 4 estudiantes. Cada grupo deberá presentar informes escrito para el caso de las prácticas que contendrá el análisis respectivo y las recomendaciones a tomar, además de una autoevaluación de los integrantes de cada grupo. El reporte debe contener un informe elaborado de una página y otro a nivel técnico en donde se desarrollara bajo la siguiente estructura: CALIFICACIONES La calificación final del estudiante se determina en el apartado de sistema de evaluación de información de este sílabo: En la calificación de tareas individuales, trabajos grupales, pruebas y exámenes se evaluará la ortografía, redacción del contenido, presentación y puntualidad. En taras escritas todas las referencias de textos deberán ser citadas indicando la fuente del mismo. La asistencia a las clases no se considera parte del aporte parcial o final El Reglamento de la Universidad del Azuay no contempla exoneración del examen final.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GOULD, FREDERICK E.	PEARSON PRENTICE HALL	MANAGING THE CONSTRUCTION PROCESS: ESTIMATING, SCHEDULING, AND PROJECT CONTROL	2005	0-13-113406-X

Web

Autor	Título	URL
Miduvi ¿ Cc Quito	Norma Ecuatoriana De La Construcción	http://www.habitatyvivienda.gob.ec/documentos-
No Indica	Construction Industry Institute	www.construction-institute.org

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 19/09/2017

Estado: Aprobado